TORMAX
AUTOMATIC

T-1305 esp 24.5.12
Traducción del manual de instrucciones original

Manual de instrucciones

para puertas batientes automáticas con accionamiento

iMotion® 1301 Swing Door Drive

iMotion® 1301.S Swing Door Drive

iMotion® 1401 Swing Door Drive

Contenido

1 Indicaciones generales 3

2 Seguridad 4
2.1 Competencia 4
2.2 Uso conforme a destino 4
2.3 Requisitos para el funcionamiento de la instalación 4
2.4 Peligros y riesgos 4
2.5 Controles 5
2.6 Puesta fuera de servicio en caso de avería 5
2.7 Evacuación 5

3 Descripción del producto 6
3.1 Vista general del sistema 6
3.2 Funcionamiento de la instalación 7
3.3 Modos de funcionamiento 8

4 Manejo 10
4.1 Puesta en marcha 10
4.2 Manejo con panel de control TORMAX 10
4.3 Manejo con interruptor de 3 posiciones 11
4.4 Manejo en caso de fallo de la corriente eléctrica 11
4.5 Puesta a cero herraje de pánico 11

5 Procedimiento en caso de avería 12

6 Mantenimiento 13
6.1 Cuidados 13
6.2 Control del funcionamiento 13
6.3 Mantenimiento y comprobación 13

7 Anexo 14
7.1 Tabla de errores 14
7.2 Lista de comprobación del control del funcionamiento 16
Declaración de conformidad 17

Primera edición: 5.12

Se reserva el derecho a realizar modificaciones.

Impreso en papel respetuoso con el medio ambiente, blanqueado sin cloro.

La empresa Landert Motoren AG y Landert GmbH están certificadas según ISO 9001.

1 Indicaciones generales

Grupos destinatarios

- Propietarios de la puerta batiente automática. El propietario es la persona responsable del funcionamiento y del mantenimiento de la instalación.
- Las personas designadas por el propietario para realizar determinadas tareas, por ejemplo el manejo o los cuidados de la puerta batiente automática.

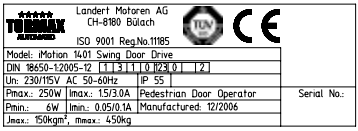
Ámbito de aplicación

Nombre de la instalación de la puerta: Puerta batiente automática

Nombre del accionamiento de la puerta: **iMotion® 1301 Swing Door Drive**
iMotion® 1301.S Swing Door Drive
iMotion® 1401 Swing Door Drive

Número de serie: .....

Placa de identificación (ejemplo):



La placa de identificación con el número de serie está colocada en la caja del sistema de control (1401) o en el accionamiento, debajo del forro cobertor (1301, 1301.S).

El manual de instrucciones es válido para todos los accionamientos de puerta indicados arriba (vea las diferencias en los datos técnicos).

Explicación de símbolos

La indicación de seguridad advierte de posibles peligros de lesiones.

¡Para un perfecto funcionamiento de la instalación se deben tener en cuenta necesariamente las partes del texto con fondo gris! La inobservancia de estas indicaciones puede causar daños materiales.

Las funciones señaladas con el símbolo adyacente corresponden al ajuste básico, pero el montador puede cambiar su programación.

◆ Componentes opcionales que no están disponibles en todas las instalaciones.

Datos técnicos	iMotion 1301	iMotion 1301.S	iMotion 1401
Tipo de accionamiento	Accionamiento electromecánico con motor síncrono de imán permanente AC		
Sistema de control	iMotion MCU32		
Conexión a la red	1 x 230 / 1 x 115 V AC, 50 – 60 Hz, 10 A		
Consumo de energía	6 … 250 W	12 … 330 W	4 … 250 W
Alimentación sensor	24 V CC +0,5/–1,5 V, máx. 18 W*/0,75 A, funcionamiento con batería mín. 16,5 V 40 V PWM / máx. 24 W*/2 A, equivalente 6 … 24 V CC, tensión y funcionamiento programables. Solo para carga puramente inductiva o óhmica protección contra sobretensión. * Carga total máx. 30 W	24 V CC +0,5/–1,5 V, máx. 36 W*/1,5 A, funcionamiento con batería mín. 16,5 V 40 V PWM / máx. 24 W*/2 A, equivalente 6 … 24 V CC, tensión y funcionamiento programables. Solo para carga puramente inductiva o óhmica protección contra sobretensión. * Carga total máx. 50 W	
Tipo de protección accionamiento	IP22	IP22	IP 67
Tipo de protección caja del sistema de control	–	–	IP 55
Temperatura ambiente	–20 °C hasta +50 °C		
Nivel de ruido emitido	< 70 db (A)		

2 Seguridad

2.1 Competencia

Instrucción del propietario:	persona experta de un distribuidor de TORMAX
Manejo de la instalación:	propietario o persona designada por el propietario
Mantenimiento y control del funcionamiento:	propietario o persona designada por el propietario
Comprobación e inspección anuales:	persona experta autorizada por el fabricante

Los expertos son personas que, gracias a su formación técnica y experiencia, cuentan con los conocimientos suficientes en el campo de las puertas activadas eléctricamente y están familiarizadas con las correspondientes normas para la prevención de accidentes, directivas y reglas técnicas de reconocimiento general, de modo que pueden valorar el estado de funcionamiento seguro de las puertas activadas eléctricamente. El mantenimiento de las piezas eléctricas deben realizarlo electricistas profesionales.

2.2 Uso conforme a destino

La puerta batiente automática está pensaba exclusivamente para su uso en lugares secos en la zona de paso de personas y en el marco de los datos técnicos específicos. La unidad de accionamiento también se puede utilizar en el cerramiento del edificio tomando las medidas apropiadas. El fabricante excluye la responsabilidad de daños ocasionados por un uso indebido de la instalación, en el caso de no respetar las normas de mantenimiento (ver capítulo 6) o por modificaciones realizadas por cuenta propia en la instalación.

2.3 Requisitos para el funcionamiento de la instalación

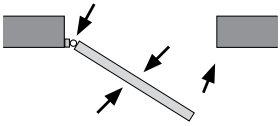
La instalación de la puerta ha sido planificada e instalada por personas especializadas que antes de entregarla al propietario han comprobado su funcionamiento y seguridad. El propietario ha sido informado por la empresa de instalación sobre el manejo, el mantenimiento y los peligros que entraña la instalación y lo ha confirmado con su firma en el manual de comprobación T-879.

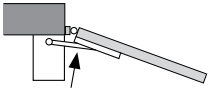
De forma complementaria al manual de instrucciones tienen validez las disposiciones legales vigentes, así como las relativas a la técnica de seguridad y la medicina laboral para la prevención de accidentes y la protección del medio ambiente de cada país en el que se utiliza la instalación.

- Antes de poner en marcha la puerta batiente automática es necesario leer atentamente el manual de instrucciones.
- Utilizar la instalación únicamente en un estado técnico perfecto. Se deben respetar las condiciones de funcionamiento, intervalos de control y mantenimiento prescritos por el fabricante (Cap. 6).
- Los dispositivos de seguridad (por ejemplo la tecnología de sensores, Cubiertas de protección) no se deben retirar ni inutilizar.
- Cualquier avería debe ser reparada inmediatamente por una persona especializada.

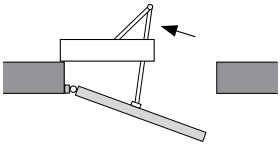
2.4 Peligros y riesgos

Dependiendo del tipo de construcción y del equipamiento de la instalación existe un riesgo que permanece de aplastamiento, cizallamiento e impacto con una fuerza limitada en la zona de movimiento de la hoja de la puerta.





iMotion 1401



iMotion 1301, 1301.S

Pueden surgir peligros:

– en la zona de todos los bordes de cierre (sobre todo también en la bisagra)

– en la zona de la palanca del varillaje

– cuando se colocan objetos, por ejemplo estanterías de venta, cerca de la zona de movimiento de la hoja de la puerta.

– después de un daño intencionado por sensores defectuosos o que ya no están correctamente orientados, cantos afilados, forro cobertor defectuoso, suspendido incorrectamente o la falta de cubiertas.

2.5 Controles

Los controles y comprobaciones periódicos se deben realizar según el Cap. 6 conforme a las indicaciones del fabricante. Para mantener al máximo el valor de la instalación, así como para un funcionamiento fiable y seguro de la instalación a largo plazo, el fabricante recomienda firmar un contrato de mantenimiento.

2.6 Puesta fuera de servicio en caso de avería

En caso de avería, la puerta batiente automática solo puede ponerla fuera de servicio una persona especializada, el propietario o una persona designada por el propietario. Esto es absolutamente necesario siempre que surjan averías o defectos que puedan poner en peligro la seguridad de las personas.

- Desconectar la alimentación de corriente de la instalación.
- Seleccionar el modo de funcionamiento «P» si, a pesar de todo, la instalación se sigue utilizando a través de la alimentación de emergencia interna (para los modos de funcionamiento ver el capítulo 3.3).
- Abrir la puerta manualmente y dejarla abierta fija si está instalada en una ruta de emergencia.
- Las puertas cortafuego no se deben bloquear nunca en posición abierta ni siquiera en caso de avería.

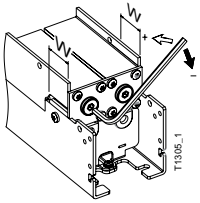
Ver datos sobre la solución de averías en el capítulo 7.

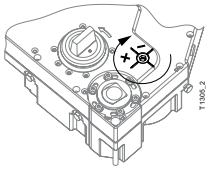
2.7 Evacuación

Al término de su vida útil, esta instalación se debe desmontar correctamente y evacuar conforme a las disposiciones nacionales correspondientes. Le recomendamos ponerse en contacto con una empresa especializada en evacuación.

– Ácidos corrosivos.
– Riesgo de lesión al desmontar el módulo de la batería.
– Evacuar las baterías correctamente.

– Piezas volantes.
– ¡Al desmontar el accionamiento existe un peligro debido a los muelles tensados!
– Antes de abrir la carcasa, destensar a tope el muelle según el dibujo. (iMotion 1301, 1301.S: W = 0)

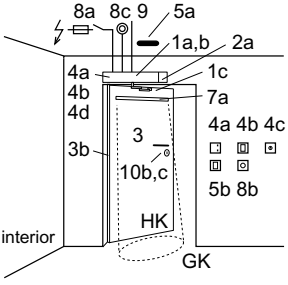




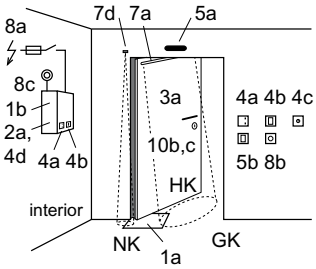
– Rotura de cristales.
– Riesgo de lesión al desmontar las hojas de la puerta.
– Transportar las hojas de la puerta con cuidado.

3 Descripción del producto

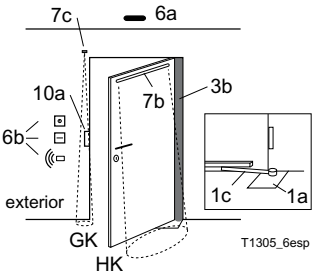
3.1 Vista general del sistema



iMotion 1301, 1301.S



iMotion 1401

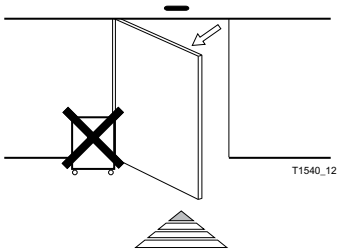


1	**Accionamiento**	a) Unidad motor y paquete de muelles b) Sistema de control MCU32 con sistema de supervisión, limitación de fuerza y diagnóstico permanente ☐ Función de cierre controlado de la puerta sin corriente ☐ Función de apertura controlada de la puerta sin corriente c) ☐ Varillaje / Palanca deslizante (1301, 1301.S) c) ☐ Varillaje de estirar (1401)
2	**Accesorios accionamiento ◆**	a) ☐ Alimentación de emergencia a mediante unidad de batería ☐ Regulador mecánico de secuencia de cierre para puertas de 2 hojas
3	**Hoja de la puerta**	a) Hoja batiente con borde de cierre principal (HK) y borde de cierre secundario (NK) b) ☐ Protección para los dedos para proteger el borde de cierre secundario
4	**Elementos de mando**	a) ☐ Panel de control iMotion con 6 modos de funcionamiento e indicación de avería b) ☐ Interruptor de modo de funcionamiento con 3 posiciones c) ☐ Bloqueo para panel de control d) ☐ Modo de funcionamiento controlado a distancia
5	**Generador de impulsos interior**	a) con disparo automático ☐ Radar con / sin reconocimiento de dirección ☐ Sensor de movimiento IR ☐ Estera de contacto b) con disparo manual ☐ Pulsador ☐ Tecla sin contacto ☐ …
6	**Generador de impulsos exterior**	a) con disparo automático ☐ Radar con / sin reconocimiento de dirección ☐ Sensor de movimiento IR ☐ Estera de contacto b) con disparo manual ☐ Interruptor a llave ☐ Lector de tarjetas ☐ Control remoto
7	**Sensores de seguridad**	a) ☐ Sensor de presencia protección zona de giro cerrar b) ☐ Sensor de presencia protección zona de giro abrir c) ☐ Sensor de presencia protección borde de cierre opuesto (GK) d) ☐ Sensores de presencia: protección del borde de cierre secundario
8	**Sistemas de emergencia**	a) ☐ Interruptor de red / protección b) ☐ Parada de emergencia / parada de emergencia c) ☐ Equipo de aviso de incendio
9	**Mensaje de salida**	☐ Timbre / Gong ☐ Luz / Ventilación ☐ Puerta bloqueada ☐ Estado puerta ……
10	**Bloqueo ◆**	a) ☐ Abridor de puerta eléctrico b) ☐ Abridor de puerta c) ☐ Cerradura mecánica

☐ Dependiendo del equipamiento de la instalación

3.2 Funcionamiento de la instalación

El propietario de la instalación se responsabiliza de que la puerta batiente automática pueda ser transitada en todo momento. Especialmente se debe garantizar que la zona de movimiento de las hojas no se bloquee con ningún objeto.



Funcionamiento automático de la puerta con sensores

En el modo automático (modo de funcionamiento AUTOMÁTICO), la puerta se abre automáticamente por ambos lados mediante sensores que detectan que se acerca una persona.

Un interruptor a llave ◆ o un lector de tarjetas ◆ permite habitualmente el acceso desde fuera en el modo de funcionamiento SALIDA o DESCON. La puerta se desbloquea, abre y cierra de nuevo en cuanto no haya más sensores activados después de un tiempo de apertura sostenida ajustado por separado.

Los sensores para abrir la puerta y mantenerla abierta están dispuestos y ajustados de tal manera que la puerta se abra con antelación y se mantenga abierta mientras una persona se encuentre dentro de la zona de movimiento de las hojas de la puerta.

La velocidad de cierre reducida ajustada por el montador, que está adaptada al peso de la puerta, combinada con una fuerza de < 150 N, impide que la hoja en movimiento impacte con demasiada fuerza en una persona. Además, el obstáculo es detectado por el sistema de control e inicia una inversión automática de la puerta.

Dependiendo de la disposición de la instalación de la puerta (distancias, velocidades, fuerzas generadas por al puerta) se necesitan sensores de seguridad. Si una persona se encuentra dentro de la zona de peligro, la hoja de la puerta se detiene o ralentiza su movimiento (dependiendo de los ajustes realizados en la puesta en servicio).

Funcionamiento semiautomático con «Push & Go»

En lugar de activar la apertura con sensores, la hoja de la puerta se puede empujar con la mano. Después de que el sistema de control registre el movimiento, el accionamiento abre automáticamente la puerta por completo y después la vuelve a cerrar.

Control del tráfico

El paso se puede ajustar opcionalmente a un solo sentido (modo de funcionamiento SALIDA) o bloquear por completo (modo de funcionamiento DESCON.).

Para el uso con una elevada afluencia de personas o en el caso de personas más frágiles, la puerta se puede cambiar al modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 2 con un tiempo de apertura sostenida más largo.

Control automático del sistema

El sistema de control supervisa los sensores de seguridad mediante pruebas activas cíclicas. Asimismo, el sistema de control realiza constantes ensayos internos del sistema. En caso de que falle un elemento importante para la seguridad, la instalación pasa automáticamente a un estado de seguridad. El número de avería se muestra en el panel de mando. Puede obtener más información al respecto en el capítulo 5 «Procedimiento en caso de avería».

Cerradura eléctrica ◆

La instalación se puede bloquear con una cerradura eléctrica en posición de cierre.

Funcionamiento en caso de fallo de la corriente eléctrica

Dependiendo del equipamiento de la instalación son posibles las siguientes funciones.

– Cierre controlado mediante el muelle instalado. La puerta se puede abrir manualmente accionando la manilla de la puerta (desbloqueo).
  → La puerta se vuelve a cerrar de forma controlada mediante el muelle instalado.

– Apertura controlada mediante el muelle instalado. La puerta permanece abierta.

– Continuación del funcionamiento de la instalación a través de una unidad de batería durante un tiempo determinado en el modo de funcionamiento actual.

– Desbloqueo y apertura de la puerta desde fuera mediante el contacto del interruptor a llave y mediante la unidad de batería ◆.

3.3 Modos de funcionamiento

La instalación automática de la puede funcionar mediante el panel de control ◆ de TORMAX con 6 modos de funcionamiento e indicadores de estado o mediante un sencillo interruptor de tecla basculante ◆ con 3 modos de funcionamiento.

Modo de funcionamiento DESCON

Los activadores (sensores) de dentro y de fuera no se tienen en cuenta. La puerta se mantiene cerrada mecánicamente y bloqueada con la cerradura eléctrica ◆. El acceso es posible solamente con el interruptor a llave ◆ o mediante un desbloqueo manual con llave o manilla y mediante apertura manual de la puerta.

Después de seleccionar el modo de funcionamiento DESCON., la puerta ya solo se puede utilizar durante 5 segundos. Agotado ese tiempo, la puerta se bloquea si está cerrada. El cambio se muestra en el panel de control mediante el parpadeo de la indicación del modo de funcionamiento DESCON.

Modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1

El modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1 se utiliza habitualmente durante el día. La puerta se abre automáticamente mediante sensores por dentro y por fuera.

El comportamiento del accionamiento de la puerta depende de los ajustes realizados en la puesta en servicio:

«Push-and-Go»

Si se mueve la puerta con la mano en sentido de apertura, reacciona como con una orden de apertura: se abre automáticamente, espera el tiempo de apertura sostenida y después se vuelve a cerrar.

Instalaciones con cerradura eléctrica

La cerradura se desbloquea con cada impulso de apertura válida. Para la apertura mediante «Push-and-Go», la cerradura de la puerta se debe desbloquear manualmente con la manilla.

En este modo de funcionamiento, la cerradura de la puerta también se puede desbloquear de forma duradera dependiendo de los ajustes de la puesta en servicio.

Modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 2

Corresponde al modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1. No obstante, en la puesta en servicio se puede ajustar otro movimiento (por ejemplo, movimiento de apertura más lento, otra posición de apertura y un tiempo de apertura sostenida mayor).

Modo de funcionamiento SALIDA

El modo de funcionamiento SALIDA se utiliza normalmente para que funcione antes de cerrar el negocio. La puerta se abre automáticamente solo con el sensor interior. Mientras la puerta está abierta, por motivos de seguridad también se tiene en cuenta el sensor exterior. La posición de apertura está determinada por

la selección previa del modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1 o AUTOMÁTICO 2. Además, la puerta se puede bloquear automáticamente con la cerradura de la puerta ◆.

En este modo de funcionamiento, la cerradura de la puerta se puede desbloquear de forma duradera dependiendo de los ajustes de la puesta en servicio.

Modo de funcionamiento ABIERTO

La puerta se abre y se mantiene abierta. La posición de apertura está determinada por la selección previa del modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1 o AUTOMÁTICO 2. En el siguiente impulso de apertura o en el caso de un cambio del modo de funcionamiento a DESCON. y de nuevo a ABIERTO, se abre de nuevo.

P Modo de funcionamiento manual

Las hojas de la puerta se pueden mover libremente. Este modo de funcionamiento se puede utilizar para limpiar las hojas de la puerta y la guía del suelo o para parar la instalación de forma provisional. Después de salir de este modo de funcionamiento, tiene lugar un rearranque de la instalación.

En este modo de funcionamiento, la cerradura de la puerta se puede desbloquear de forma duradera dependiendo de los ajustes de la puesta en servicio.

4 Manejo

La puerta batiente automática solo puede estar manejada por una persona especializada, por el propietario o por una persona designada por el propietario.

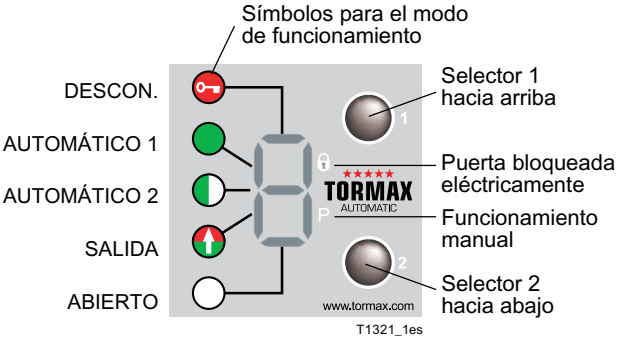
4.1 Puesta en marcha

Antes de conectar el voltaje:

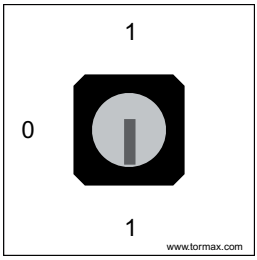
- Desbloquear los bloqueos mecánicos opcionales de la puerta.
- Controle que la zona de movimiento de las hojas de la puerta no tenga objetos como, por ejemplo, estantes, maceteros o paragüeros.
- Conectar el voltaje y seleccionar, por ejemplo, el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1.
  → El primer movimiento después de conectar por primera vez la red tiene lugar lentamente y se indica H62 y H67. El sistema de control determina la posición de cerrado de la hoja de la puerta (H62) y comprueba el recorrido de la hoja de la puerta (H67).
  → La puerta ya se encuentra operativa.

4.2 Manejo con panel de control TORMAX ◆

Panel de control TORMAX



Bloqueo ◆ para panel de control



Selección de los modos de funcionamiento

- Desbloquear bloqueo ◆ para panel de control.
- Pulsar brevemente el seleccionador 1 o 2. Se ilumina el correspondiente símbolo del modo de funcionamiento.

Indicación de averías

por ejemplo H91 o por ejemplo E42 → Para el significado de las indicaciones ver el capítulo 7.

- Restablecimiento pulsando brevemente el seleccionador 2.

Rearranque de la instalación

- Pulsar el seleccionador, al menos, durante 5 segundos.

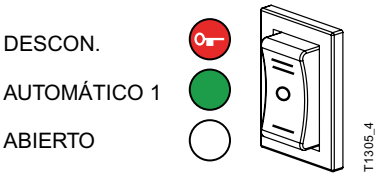
El software arranca de nuevo. El sistema de control realiza a continuación un recorrido de búsqueda, busca la posición de cerrado y comprueba el recorrido. Indicación mediante H62 y H67.

4.3 Manejo con interruptor de 3 posiciones ◆

Selección de los modos de funcionamiento

El modo de funcionamiento se puede ajustar directamente.

(Rearranque de la instalación desconectando la instalación, al menos, durante 5 segundos de la red eléctrica.)



Reinicio de la instalación

– en caso de una avería, cambiar el modo de funcionamiento

o bien

– desconectar la instalación de la red eléctrica, al menos, durante 5 segundos.

4.4 Manejo en caso de fallo de la corriente eléctrica

Apertura mediante interruptor a llave ◆ con unidad de batería ◆

- Activar el interruptor a llave, al menos, durante 5 segundos y volverlo a girar hacia atrás.
  → La batería se enciende mediante la función wake-up.

¡El interruptor a llave no puede permanecer encendido de forma continua!

→ La puerta se desbloquea y se abre.

→ La batería se vuelve a desconectar después de transcurrido el tiempo programado 🖫 por el montador o en caso de que la batería esté descargada.

Si es necesario, el modo de funcionamiento se puede cambiar en el panel de mando durante el wake-up.

4.5 Puesta a cero herraje de pánico ◆

- Seleccionar el modo de funcionamiento DESCON. (interruptor de modos de funcionamiento ◆, unidad de manco ◆) o desconectar el accionamiento de la red eléctrica (interruptor de la instalación, enchufe de red).
- Presionar la hoja de la puerta de nuevo a la posición inicial.
- Seleccionar el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1 o conectar la instalación.

5 Procedimiento en caso de avería

Las averías se reflejan en comportamientos extraños de la puerta y/o como indicaciones de error en el panel de control. En el panel de control, los avisos de error se representan como una «E» o una «H» que parpadean de forma alterna seguidas de dos números.

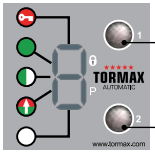
Indicación H = Indicación > La instalación puede seguir funcionando.

Indicación E = Error > La instalación está parada.

Algunas averías o indicaciones se pueden solucionar arrancando de nuevo el accionamiento de la puerta mediante un reset del software y/o desconectándolo brevemente de la red eléctrica.

Indicación y restablecimiento de la avería con el panel de control TORMAX

Para consultar el listado de errores ver la tabla del capítulo 7.1.

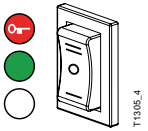


T1305_5

Hojear las indicaciones de error con el seleccionador 1 hacia arriba (para ver varios errores).

1. Restablecer la indicación de error, pulsar brevemente el seleccionador 2 hacia abajo.
2. Reset del software: Pulsar la tecla durante 5 segundos.

Restablecimiento de la avería con el interruptor de tres posiciones



T1305_4

Reset del software en caso de avería: Cambiar el modo de funcionamiento.

Restablecimiento de la avería interrumpiendo la alimentación de electricidad

En las instalaciones sin unidad de batería, interrumpir la alimentación de electricidad durante 10 s aproximadamente.

Si de este modo no se soluciona la avería o vuelve a aparecer al cabo de poco tiempo, deberá ser solucionada por un especialista del comercial de TORMAX. En este caso se debe anotar y comunicar el número de error. Puede ver la dirección en la parte trasera o en la placa del servicio técnico de la instalación.

6 Mantenimiento

Antes de la primera puesta en marcha, la instalación ha sido comprobada e inspeccionada por un experto. Para mantener al máximo el valor de la instalación, así como para un funcionamiento fiable y seguro de la instalación a largo plazo, el fabricante recomienda firmar un contrato de mantenimiento.

Solo se deben utilizar piezas de repuesto originales. La inobservancia de estos requisitos anula cualquier tipo de responsabilidad por parte del fabricante.

Se deben llevar a cabo las siguientes tareas de mantenimiento:

6.1 Cuidados

– ¡Posible riesgo de aprisionamiento por las puertas que se cierran!
– El pinzamiento de las extremidades puede causar graves lesiones.
– Limpiar la instalación únicamente en el modo de funcionamiento DESCON., ABIERTO o funcionamiento manual.

• Limpiar la caja del sistema de control, la unidad de mando, las cubiertas y las hojas de la puerta con un paño húmedo con un detergente habitual.

6.2 Control del funcionamiento

El propietario debe comprobar, al menos, cada tres meses el funcionamiento y los dispositivos de seguridad de la puerta batiente automática. De este modo es posible detectar a tiempo averías en el funcionamiento o cambios en la instalación que pongan en peligro la seguridad. Para los puntos de comprobación ver el Cap. 7.2 Lista de comprobación control de funcionamiento.

Si en los controles periódicos se detectan defectos, estos deben ser reparados inmediatamente por un comercial de TORMAX (consultar la dirección en la parte trasera de este manual de instrucciones).

– Posible funcionamiento erróneo de la puerta batiente automática.
– Posible riesgo de lesiones por impacto o pinzamiento.
– No utilizar ninguna parte del cuerpo para realizar el control de funcionamiento. Utilizar un objeto apropiado (por ejemplo icopor o cartón).

6.3 Mantenimiento y comprobación

El mantenimiento y la comprobación deben ser realizados únicamente por una persona especializada instruida al efecto siguiendo las indicaciones del fabricante.

Intervalos de mantenimiento

Los intervalos de mantenimiento se establecen teniendo en cuenta la frecuencia de uso. De todas formas, el mantenimiento se debe realizar, al menos, una vez al año.

Alcance de las tareas de mantenimiento

El alcance de las tareas de mantenimiento está establecido por el fabricante en una lista de comprobación.

Manual de comprobación

Los resultados de la comprobación se anotan después en el manual de comprobación. El propietario debe guardar en un lugar seguro el manual de comprobación.

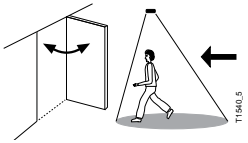
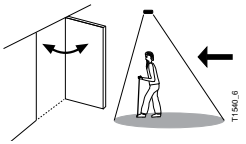
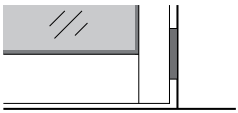
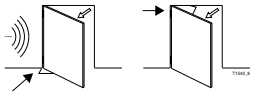
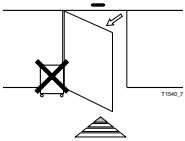
7 Anexo

7.1 Tabla de errores

Comportamiento de la instalación	Nº.	Causa	Ayuda/Restablecimiento
La puerta se detiene al abrirse.	H91	Detección electrónica de obstáculos al abrir mediante persona, presión del viento, ventilación.	Retirar el obstáculo. Evitar corrientes de aire.
La puerta vuelve atrás al cerrarse.	H92	Detección electrónica de obstáculos al cerrar mediante persona, presión del viento, ventilación.	Retirar el obstáculo. Evitar corrientes de aire.
La puerta se detiene repetidas veces al abrirse.	H93	Detección electrónica de obstáculos al abrirse en el mismo lugar debido a un obstáculo fijo en el lugar.	Retirar el obstáculo.
La puerta se detiene repetidas veces al cerrarse.	H94	Detección electrónica de obstáculos al abrirse en el mismo lugar debido a un obstáculo fijo en el lugar.	Retirar el obstáculo.
Indicaciones para escaneo automático.	H62 H67	Escaneo automático de la puerta después de reset o al restablecerse la electricidad.	Dejar que el escaneo acabe.
La puerta funciona con velocidad reducida.	H71	Servicio con batería.	Esperar a que la red eléctrica se restablezca. Encender la red eléctrica.
La puerta permanece cerrada.	–	Modo de funcionamiento como, por ejemplo, DESCON., SALIDA o P. La puerta está bloqueada en la cerradura.	Seleccionar, por ejemplo, el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1. Desbloquear la cerradura, presionar brevemente la puerta.
La puerta permanece abierta.	–	Modo de funcionamiento como, por ejemplo, ABIERTO o P o puerta bloqueada.	Seleccionar, por ejemplo, el modo de funcionamiento AUTOMÁTICO 1. Retirar el obstáculo.
La puerta permanece cerrada.	E31	El dispositivo de seguridad de las direcciones de apertura está activo constantemente (> 1 min) o está defectuoso.	Retirar los objetos de la zona de los sensores.
La puerta permanece abierta.	E32	El dispositivo de seguridad de las direcciones de cierre está activo constantemente (> 1 min) o está defectuoso.	Retirar los objetos de la zona de los sensores.
La puerta no se abre o no se cierra.	E33	El dispositivo de seguridad de las direcciones de apertura está activo constantemente (> 1 min) o está defectuoso.	Retirar los objetos de la zona de los sensores.
La puerta no se abre o no se cierra.	E34	El dispositivo de seguridad Stop está activo constantemente (> 1 min) o está defectuoso.	Retirar los objetos de la zona de los sensores.
La puerta permanece abierta.	E41 E42 E43	Generador de impulsos interior > 1 min activo. Generador de impulsos exterior > 1 min activo. Interruptor a llave > 1 min activo.	Un experto debe ajustar el sensor. Mover hacia atrás el interruptor a llave.

Comportamiento de la instalación	Nº.	Causa	Ayuda / Restablecimiento
La puerta permanece quieta.	E5..	Desviación en el recorrido. Obstáculo fijo en la zona de desplazamiento.	Retirar el obstáculo fijo de la zona de desplazamiento de la hoja de la puerta. Resetear.
La puerta permanece detenida.	E61 E62	Alimentación sobrecargada o tensión demasiado baja.	El personal debe controlar la alimentación eléctrica y las conexiones.
La puerta permanece detenida.	E64 E65	El accionamiento / sistema de control está sobrecalentado.	Esperar al restablecimiento automático una vez se haya enfriado. Evitar los rayos solares.
La puerta permanece detenida.	E.. E8..	Desconexión de seguridad del sistema de control.	Resetear el software.
La puerta impacta con las personas.	–	El dispositivo de seguridad o el ajuste son insuficientes.	Poner la instalación fuera de servicio (ver párrafo 2.6).

7.2 Lista de comprobación del control del funcionamiento

Punto de control	Procedimiento	Resultado
Sensores		
	• Pase por la puerta a una velocidad normal, en dirección frontal y desde direcciones diferentes, tanto desde fuera como desde dentro.	La puerta se abre en el momento preciso y a una velocidad lo suficientemente rápida sin obstaculizar el paso.
Sensores de seguridad		
	• Pase por la puerta a una velocidad lenta, propia de una persona con dificultad para andar, en sentido frontal y desde diferentes direcciones tanto desde dentro como desde fuera.	La puerta se abre y permanece abierta hasta que ha terminado de pasar.
Hoja giratoria, marco de la puerta		
	• Comprobar que el entrepaño de la puerta (cristal) y los cantos, incluidos los perfiles de goma, no estén dañados.	Las hojas de la puerta no presentan cantos afilados ni cristal astillado. Los elementos laterales y las juntas de la puerta se encuentran en su posición y no están dañados.
Herraje de pánico ◆		
	• Desconecte el accionamiento de la red (interruptor de la instalación, enchufe de red) o seleccione el modo de funcionamiento DESCON. Después presione la hoja de la puerta en sentido contrario al de apertura hasta que el herraje de pánico libere la hoja de la puerta. Vuelva a presionar la hoja de la puerta de nuevo a la posición de partida.	El herraje de pánico se puede activar y volver a poner en la posición de partida.
Accionamiento, palanca y bisagras		
 iMotion 1401 iMotion 1301, 1301.S	• Controle que el cobertor esté bien encajado y sujeto. Compruebe el estado de todas las marcas.	No hay ningún ruido extraño en el accionamiento, en la palanca o en la zona de las bisagras. No se aprecia ningún desgaste importante.
Elementos de mando, inscripciones y marcas		
✓	• Controle el funcionamiento y las inscripciones de los elementos de mando.	Los elementos de mando funcionan y las inscripciones existen y se pueden leer bien.
Entorno de la instalación		
	• Controle el acceso a la puerta y la zona de movimiento de las hojas de la puerta.	El acceso a la puerta está libre de objetos y de tropiezos. En un radio de acción de, al menos, 50 cm a la hoja de la puerta no hay ningún objeto como, por ejemplo, estantes, macetas, paragüeros.

CE

Declaración de conformidad

contemplada en la directiva 2006/42/CE (Directiva de máquinas), anexo II A

Producto:	Puerta batiente automática
Clasificación:	❑ iMotion 1301 ❑ iMotion 1301.S ❑ iMotion 1401
Número de serie:	.
Dirección del fabricante:	.

Fundamentos:	Declaración de incorporación de TORMAX I Landert Motoren AG con el número: T-1542 Además de las normas indicadas en la declaración de incorporación, la instalación de la puerta cumple las siguientes disposiciones: DIN 18650-2

Declaramos bajo nuestra responsabilidad exclusiva, que el producto mencionado anteriormente, al que se refiere esta declaración, cumple las disposiciones vigentes de la directiva 2006/42/CE (Directiva de máquinas) (Declaración de incorporación T-1542).

Asimismo se deben tener en cuenta la directiva 2006/95/CE (Baja tensión) y la directiva 2004/108/CE (Compatibilidad electromagnética) y este producto cumple con los fundamentos y normas mencionados anteriormente (Declaración de incorporación T-1309).

Lugar:

Fecha:

Persona autorizada por la CE:

TORMAX
AUTOMATIC

the passion to drive doors

TORMAX Sliding Door Drives

TORMAX Swing Door Drives

TORMAX Folding Door Drives

TORMAX Revolving Door Drives

Fabricante:

TORMAX | CH-8180 Bülach-Zürich
Phone +41 (0)44 863 51 11
Fax +41 (0)44 861 14 74
Homepage www.tormax.com
E-mail info@tormax.com

Asesoramiento, ventas, montaje,
reparación y asistencia técnica:

TORMAX es una división y una marca registrada de Landert Motoren AG

420362